

Рис. 1.13. Распределение яркости в соседних линиях при сжатии раstra

q — глубина модуляции яркости

в направлении, перпендикулярном линиям до тех пор, пока отдельные линии не перестают различаться. Ширина линий $b = h/N$, где h – размер раstra в направлении, перпендикулярном линиям; N – число линий в растре.

Так как распределение плотности тока в пятне не равномерное, а соответствует гауссовскому закону, линия не имеет четких границ. При сжатии раstra линии достаточно четко различаются даже после начала наложения. Исчезновение строчной структуры при визуальном наблюдении происходит, когда модуляция яркости между темными и светлыми участками раstra составляет 5 ... 10% от максимальной яркости (рис. 1.13). Ширина линии, измеренная методом сжатия раstra, меньше ширины той же линии, измеренной непосредственно (например, с помощью микроскопа) на растянутом растре.

В киноскопах разрешающая способность оценивается количеством телевизионных строк, различаемых на экране. Измерение производится по испытательной таблице, подаваемой на киноскоп. В ее центральной части и в углах имеются серии чередующихся светлых и темных линий уменьшающейся ширины, так называемый клин (рис. 1.14), каждой ширине линий соответствует определенное количество телевизионных строк. Различаемое количество телевизионных строк соответствует

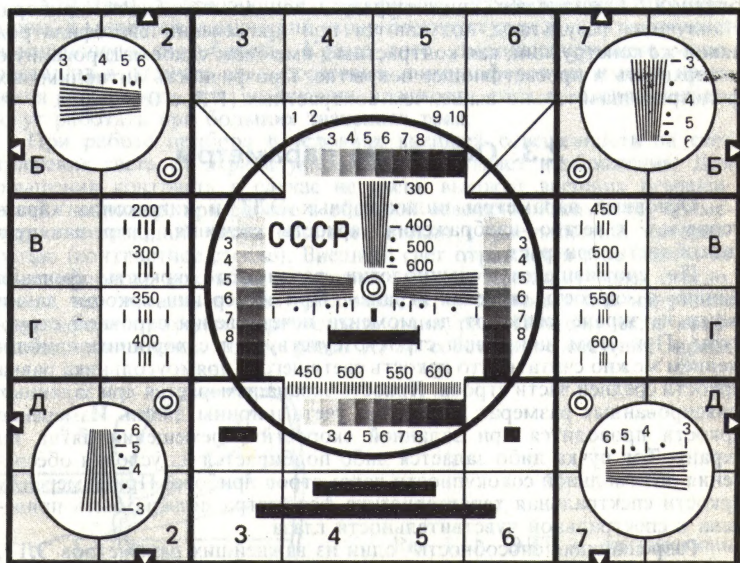


Рис. 1.14. Испытательная таблица 0249